

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

THYAGO RODRIGUES CHAGAS

ANÁLISE DE CRÉDITO UTILIZANDO O RISCO SCORE COMO FERRAMENTA
BALISADORA NA APROVAÇÃO DE CRÉDITO PARA ASSOCIADOS DO SICREDI
– TOLEDO – CENTRO PERÍODO MARÇO A DEZEMBRO DE 2018.

TOLEDO

2019

THYAGO RODRIGUES CHAGAS

ANÁLISE DE CRÉDITO UTILIZANDO O RISCO SCORE COMO FERRAMENTA
BALISADORA NA APROVAÇÃO DE CRÉDITO PARA ASSOCIADOS DO SICREDI
– TOLEDO – CENTRO PERÍODO MARÇO A DEZEMBRO DE 2018.

Artigo apresentado como requisito parcial à
conclusão do Curso de Especialização em MBA em
Banking para Cooperativas de Crédito,
Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Wagner da Fonseca

TOLEDO
2019

RESUMO

As cooperativas de crédito vêm crescendo em termos exponenciais, espera-se que essa obra possa contribuir para reflexões que levem a continuidade de um modelo sustentável e permanente, que favoreçam e estimulem o acesso aos serviços financeiros de crédito. Tendo como tema análise de crédito e o risco score como ferramenta balizadora para análise de crédito espera-se uma contribuição para eficiência econômica e eficácia social tanto para saúde das cooperativas quanto para o crescimento do cooperativismo na sociedade, abordando sua evolução histórica, sua natureza quanto ao comportamento do crédito e sua diferenciação perante as demais instituições financeiras. A partir de então teremos base para desenvolvermos a problemática enfrentada pelo nosso estudo, qual seja, uma análise sobre a ferramenta risco score para evidenciar a aplicabilidade do mesmo como instrumento para promover o crescimento da saúde financeira de uma cooperativa. Apesar de o tema não ser de conhecimento geral, o cooperativismo de crédito vem assumindo um lugar de destaque no Sistema Financeiro Nacional, em função do significativo crescimento nos últimos anos. Fato este, que nos leva a um estudo mais detalhado, a fim de que se torne possível uma melhor compreensão e análise dos seus diferenciais.

Palavras-chave: 1. Cooperativas. 2. Rating. 3. Crédito

ABSTRACT

Credit unions have been growing in exponential terms, it is hoped that this work can contribute to reflections that lead to the continuity of a sustainable and permanent model, that favor and encourage access to financial credit services. With the theme of credit analysis and risk score as a guiding tool for credit analysis, a contribution to economic efficiency and social effectiveness is expected both for the health of cooperatives and for the growth of cooperatives in society addressing their historical evolution, their nature and credit behavior and its differentiation from other financial institutions. From the on, we will have a basis to develop the problem faced by our study, that is, an analysis of the risk score tool to show its applicability as an instrument to promote the growth of a cooperative's financial health. Although the topic is not widely known, credit cooperatives have assumed a prominent place in the National Financial System, due to the significant growth in recent years. This fact, which leads us to a more detailed study, in order to make possible a better understanding and analysis of its differentials.

Keywords: 1. Cooperatives. 2. Rating. 3. Credit

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - QUANTIDADE DE EMPRESAS POR SETOR	19
FIGURA 2 - ETAPA DA SOLICITAÇÃO DE EMPRÉSTIMO EM SEU FLUXO	20
FIGURA 3 - COMPORTAMENTO DAS EMPRESAS.....	21
FIGURA 4 - COMPORTAMENTO SETOR DE SERVIÇOS	22
FIGURA 5 - COMPORTAMENTO SETOR INDÚSTRIA	23
FIGURA 6 - COMPORTAMENTO SETOR DO COMÉRCIO;.....	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
1.1 O PROBLEMA DA PESQUISA	5
1.2 IMPORTÂNCIA E JUSTIFICATIVA	6
1.2.1 Objetivo Geral	6
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
2.1 CONCEITO E RELEVÂNCIA DO CRÉDITO	7
2.2 RISCO E RISCO DE CRÉDITO	8
2.3 RATING.....	10
2.4 OS “4 CS DO CRÉDITO” CARÁTER; CAPACIDADE, CAPITAL; CONDIÇÕES.....	13
2.4.1 Caráter	13
2.4.2 Capacidade	13
2.4.3 Capital	14
2.4.4 Condições	14
3 METODOLOGIA	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	16
4.1 DESCRIÇÃO DA ORGANIZAÇÃO.....	16
4.1.2 SICREDI PROGRESSO PR/SP	17
4.2 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERENCIAS.....	26

1 INTRODUÇÃO

O cooperativismo é um movimento mundial, baseado em um ideal, concretizado em princípios. No Brasil, esses princípios estão expressos basicamente na constituição Federal de 1988 e Lei 5.764 de 1.971. Este movimento não visa lucros, os direitos e deveres de todos são iguais e o resultado alcançado é repartido entre os cooperados, de acordo com a respectiva participação nas operações e atividades. Atualmente existem cooperativas dos mais diversos ramos: consumo, crédito, agropecuária, saúde, trabalho, educação e outros (PINHEIRO, 2008).

As cooperativas estão interligadas com os diferentes setores produtivos da economia, buscam a excelência em qualidade, maiores níveis de produtividade, redução de custos e alianças estratégicas, para auferir maiores lucros e também como forma de enfrentar a competição no mercado interno (SICREDI, 2018).

Cooperativas de crédito são instituições financeiras constituídas sob a forma de sociedade cooperativa, tendo por objeto a prestação de serviços financeiros aos associados, como concessão de crédito, captação de depósitos à vista e a prazo, cheques, prestação de serviços de cobrança, de custódia, de recebimentos e pagamentos por conta de terceiros por intermédio de convênio com instituições financeiras públicas e privadas e de correspondente no país, além de outras operações específicas e atribuições estabelecidas na legislação em vigor (PINHEIRO, 2008).

Desta maneira, observa-se, que a principal vantagem de viver em uma sociedade cooperativista é a ajuda mútua (SICREDI, 2018).

A inserção das cooperativas no agronegócio e no meio urbano mudou o comportamento da sociedade, bem como influenciou diretamente a sua organização, exigindo padrões diferentes de estratégias, isto é, um comportamento competitivo para que possa sobreviver e crescer no mercado (PINHEIRO, 2008).

No Brasil, o número de cooperativas tem crescido significativamente. Por sua vez, o Sicredi Progresso PR/SP atualmente em 2018, 26 mil associados, 464,3 milhões de ativos, 447 milhões de ativos de crédito.

Se para o país as cooperativas são importantes, dentro do estado do Paraná representam uma força dinamizadora vital da economia. O auspicioso estado perante a oferta de bens e serviços, oferece um grande potencial para o desenvolvimento do

setor cooperativo, diante da disponibilidade de matérias-primas, de energia, de infraestrutura, e da capacidade empreendedora de seus cooperados (OCEPAR, 2011).

Tendo em vista a importância do cooperativismo no estado do Paraná, bem como o volume financeiro envolvido e a importância no meio social, as cooperativas paranaenses estão inseridas num ambiente de intensa competição, o que requer uma gestão econômica e financeira com responsabilidade.

Portanto, diante deste ambiente, as empresas de forma geral são levadas a proceder a constantes análises gerenciais na decisão e aprovação de crédito aos associados, para assim, atuar competitivamente no mercado.

Como organizações empresariais as cooperativas também necessitam proceder à análise mais criteriosa na concessão de crédito aos associados com vistas a um gerenciamento responsável dos seus recursos econômicos e financeiros, afim de uma avaliação intrínseca de seus números e de uma comparação com as demais cooperativas que atuam no mesmo ramo.

1.1 O PROBLEMA DA PESQUISA

À luz do citado eis que emerge o seguinte questionamento: apesar do grande crescimento em ativos e números de associados, existe um número de inadimplência para alguns tomadores de crédito, desta maneira, estaria o SICREDI PROGRESSO PR/SP analisando suas propostas de crédito de modo a minimizar o problema de provisão em suas carteiras de associados?

Verifica-se que, ao longo dos anos, as cooperativas têm cumprido o papel de intermediador financeiro, capitando os recursos junto aos agentes superavitários e emprestando aos agentes deficitários

Sabe-se que a missão como sistema cooperativo é valorizar o relacionamento, oferecer soluções financeiras para agregar renda e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos associados e da sociedade, e como valores preservação da instituição como sistema, preservação irrestrita da natureza cooperativa do negócio, respeito à individualidade do associado, respeito às normas oficiais e internas, valorização e desenvolvimento das pessoas, eficácia e transparência na gestão.

Sendo confirmado o questionamento, pretende-se com este estudo de caso, utilizar uma ferramenta fornecida pelo BACEN de modo realizar uma análise gerencial

do risco score do perfil dos tomadores de crédito da referida cooperativa, abrangendo o ano de 2018, cujos resultados e suas interpretações servirão de ferramenta auxiliar na gestão e manutenção do sistema de análise e concessão de crédito da Cooperativa de Crédito Investimento e Poupança Sicredi Progresso PR/SP.

1.2 IMPORTÂNCIA E JUSTIFICATIVA

É importante para qualquer entidade, organização ou empresa, de pequeno ou grande porte, ter o acompanhamento de sua carteira de crédito financeira, bem como as tendências do resultado de análises financeiras realizada anteriormente, direcionando a empresa, quais medidas devem ser tomadas para evitar o transtorno financeiro, a curto, médio ou longo prazo.

Na medida do possível, recomenda-se o uso de gráficos como auxiliares para simplificar as conclusões mais complexas (MATARAZZO, 2008, p.15). Desta maneira, é importante que os resultados da análise financeira, sejam de fácil compreensão, tanto para aqueles que tenham conhecimento ou não, e que ao serem divulgados, o maior interessado, no caso, diretores ou colaboradores, consigam visualizar de maneira simples, a situação na qual a empresa se encontra, tomando medidas que auxiliem num maior crescimento econômico e financeiro.

Portanto, a justificativa deste trabalho atribui a necessidade do aluno em saber fazer uso da análise técnica bem como utilizar das ferramentas para análise de crédito a fim de minimizar os riscos de uma provisão, tanto para cooperativa quanto para sociedade, pois a distribuição de renda das cooperativas permanece na região aonde a mesma é inserida.

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o comportamento financeiro dos associados utilizando o risco score como ferramenta auxiliadora na tomada de crédito Cooperativa SICREDI, referente ao período de 2018.

O objetivo deste artigo é identificar variáveis que sejam capazes de explicar o rating de crédito atribuído pelas agências de classificação. Além de abordar um tema pouco explorados por pesquisas, no Brasil, este trabalho acrescenta outras variáveis

além dos tradicionais indicadores contábeis, que podem apresentar poder de predição do risco default em um sistema de classificação de risco de crédito

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONCEITO E RELEVÂNCIA DO CRÉDITO

O Conceito de “crédito” está relacionado a confiança, diante disso para Shrickel (2000) escreve que “crédito é todo ato de vontade ou disposição de alguém de destacar ou ceder, temporariamente, parte do seu patrimônio a um terceiro, com a expectativa de que esta parcela volte a sua posse integralmente após decorrido tempo estipulado”, conceder crédito é antecipar a outro agente um fluxo de caixa futuro.

A classificação de crédito para Silva (2000) se caracteriza como um sentido restrito e específico como consistindo na entrega de um valor presente mediante a uma promessa de pagamento. Assim, em uma loja de produtos de informática, uma venda a crédito é caracterizada pela entrega da mercadoria (computador, por exemplo) ao cliente, mediante promessa de pagamento do comprador à loja, em uma ou mais parcelas, em um prazo futuro estabelecido de um comum acordo entre as partes.

De maneira informal sabemos que existam empréstimos gratuitos, não onerosos, no caso de operações entre pessoas físicas, entre membros de mesma família, ou até mesmo entre empresas na retirada de caixa, normalmente o vendedor ou administrador estipula uma taxa a ser paga pelo comprador pelo pagamento dos valores no futuro, e não à vista (SILVA, 2000).

Destaca-se que o crédito deve ser visto como um “produto” para as instituições financeiras. Assim, negociar “crédito” pressupõe um adequado sistema de cadastro com informações detalhadas sobre seus clientes, e um sistema de avaliação de risco que, além de avalia-los pelo risco de não devolverem os recursos emprestados no prazo acordado, calcule o limite de crédito máximo e mínimo de cada um. Enquanto que, em empresas comerciais e industriais, é possível vender à vista ou a prazo, em bancos ou cooperativas não há como fazer empréstimos ou financiamentos à vista (SILVA, 2000).

Diante disso, relata-se que, as cooperativas de crédito, deve-se prestar contas dos resultados financeiros obtidos pela unidade de atendimento, conforme rege as leis

e diretrizes do cooperativismo de crédito, creditando ou onerando os associados os resultados obtidos no ano acumulado.

Relata-se que o crédito cumpre relevante papel econômico e social, pois viabiliza a circulação da riqueza e o atendimento às necessidades dos agentes econômicos. Silva (2000) escreve que o crédito possibilita que as empresas aumentem o seu nível de atividade, estimule o consumo influenciando na demanda, ajuda as pessoas a obterem moradia, bens e alimentos, facilitam a execução de projetos para os quais as empresas não dispõem de recursos próprios suficientes.

Prega-se, como sistema cooperativo, valorizar o relacionamento, oferecer soluções financeiras para agregar renda e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos associados e da sociedade (SICREDI, 2019).

2.2 RISCO E RISCO DE CRÉDITO

Bibliografias tem descrito que Risco de crédito pode ser definido como a probabilidade de que o recebimento não ocorra, ou seja, é igual a 1 menos a probabilidade de recebimento. O presente nas decisões de crédito e está vinculado à saúde financeira do tomador de empréstimo. Para avaliar o risco do tomador de empréstimo, a instituição financeira deverá possuir funcionários capacitados, além de softwares e aplicativos específicos para estimar o risco de cada cliente.

Segundo Duarte Júnior (1996), “risco” é um conceito multidimensional que cobre quatro grandes grupos: 1. Risco de mercado: relacionado às oscilações no preço do ativo devido às condições do mercado, medindo, portanto, o impacto em determinado ativo gerado pelas incertezas do mercado ao qual o ativo pertence; 2. Risco operacional: relacionados às possíveis perdas como resultado de sistemas e/ou controles inadequados, falhas de gerenciamento, erros humanos, entre outros; 3. Risco legal: relacionados às possíveis perdas quando um contrato não pode ser legalmente amparado, ocasionado por documentação insuficiente, insolvência, ilegalidade, falta de representatividade e/ou autoridade por parte de um negociador, etc.; e 4. Risco de crédito: relacionado às possíveis perdas quando um dos contratantes não honrar seus compromissos.

Entende-se que a importância da análise de risco nas decisões de crédito pode ser avaliada pela seguinte citação de Schrickel (2000) “a imprevisibilidade

quanto ao risco, deve ser adequada e suficientemente ponderada, a fim de minimizar os riscos expostos do banco”.

Para Securato (2002), o risco de crédito pode ser decomposto em: 1 risco default, que está associado à probabilidade de um tomador de recursos ficar inadimplente em um determinado prazo. Depende, portanto, das características intrínsecas desse tomador; 2. Risco de exposição, que decorre da incerteza em relação ao valor do crédito no momento default; e 3. Risco de recuperação, que se refere à incerteza quanto ao valor que pode ser recuperado pelo credor no caso de default do tomador. Esses dois últimos são considerados “risco de operação”, uma vez que estão associados às características da operação de crédito.

De acordo com Pindyck e Rubinfeld (1994), a incerteza está relacionada ao desconhecimento das probabilidades de ocorrência em um evento em que muitos resultados são possíveis; enquanto o risco trata de situações em que é possível conhecer a probabilidade de um resultado, risco é quantificável, ao passo que a incerteza não é. Daí a justificativa do mercado só remunerar o primeiro.

Para que possamos entender melhor sobre riscos, Silva (2000), classifica em 4 grupos: a) risco do cliente ou risco intrínseco; b) risco da operação; c) risco de concentração; e d) risco de administração do crédito.

Para o risco do cliente ou risco intrínseco, conforme Silva (2000) ele existe devido à possibilidade do não pagamento do valor ao banco devido a fatores associados ao devedor, o que obriga o devedor a devolver os recursos tomados.

Com relação ao risco da operação Silva (2000), a inadequação de alguns elementos integrantes a uma operação de crédito como produto, montante, prazo, formas de pagamento, garantias e preço, podem levar o cliente- tomador a descumprir a promessa de pagamento

Para Silva (2000) risco de concentração decorre da composição da carteira de recebíveis do banco quanto a maior ou menor o volume de recursos aplicados em um só produto ou em uma mesma área.

Quanto ao risco de administração de crédito, Silva (2000) define, a gestão indevida dos créditos concedidos. Os recursos humanos e materiais tem papel relevante nos índices de inadimplência apresentados pelas instituições financeiras.

Conforme verificamos, o crédito se refere às expectativas, logo, o risco de crédito está associado ao não cumprimento de alguma dessas expectativas expressas anteriormente. Silva (2003) classifica como o risco de crédito pelas perdas geradas

por um evento ou pela deterioração da sua qualidade de crédito. O que possui um impacto negativo imediato no credor, que é o aumento da probabilidade de que não ocorra o pagamento, diminuindo o valor do título de posse do credor. Diante disso, a avaliação do risco de crédito é o processo de quantificar a possibilidade de que os fluxos de caixa esperados com as operações de crédito não se confirmem. Essa avaliação é feita pelas características, atual situação financeira e pelas expectativas de desempenho do devedor.

2.3 RATING

No Brasil, as instituições financeiras passaram a utilizar maciçamente os modelos de *credit scoring* apenas em meados dos anos 1990, na Cooperativa Sicredi Progresso a utilização da pontuação começou a ser mais significativa em 2016. Casa Nova (2013) destaca a importância de se utilizarem modelos estruturados e com bom ajuste para a análise de crédito, pois reduzem o risco de se conceder crédito a potenciais maus pagadores. Ademais, na visão da autora, há um custo muito elevado em se classificar erroneamente um mau pagador do que um bom pagador, isto é, há maior dano à instituição se um mau associado for classificado como bom pagador do que a situação contrária; por essa razão, além dos índices gerais de ajuste, é necessário observar com cuidado a taxa de acertos de classificação dos inadimplentes (CASA NOVA, 2013).

Para Silva (2000) *rating* de crédito é uma das ferramentas para avaliação de risco de crédito de órgãos públicos ou privados e pessoas físicas. Ele consiste de uma avaliação sobre a capacidade e vontade do tomador de honrar seus compromissos financeiros. De acordo com dados estatísticos, outras agências possuem atuação regional ou setorial, especializando-se em determinados setores da economia ou apenas em alguma região.

De acordo com Crouhy, Galai e Mark (2004), os *ratings* tiveram papel-chave para o desenvolvimento do mercado de capitais com aumento do uso de bônus e títulos por empresas e governos, pois permitiram aos investidores melhorar a análise dos emissores, diminuindo o risco, e, conseqüentemente, as taxas de juros exigidas, possibilitando aos devedores o aumento da diversificação de fontes de financiamento para além dos tradicionais bancos. Como as classificações auxiliam os investidores, agentes superavitários, na realização de investimentos de renda fixa, permitindo uma

ferramenta a mais para avaliação de risco, elas possibilitam a eliminação do intermediário financeiro.

Entretanto, para que isso ocorra Crouhy, Galai e Mark (2004) um sistema de classificação de risco deve ser consistente ao longo do tempo, além de ser baseado em princípios econômicos sólidos.

As agencias utilizam de dados históricos e expectativas de desempenho para classificação do tomador, geralmente em letras, que podem variar conforme a agência. Atualmente a Cooperativa Sicredi Progresso, utilizam risco AA até H, sendo AA menor risco de crédito e H maior risco. Essa escala define uma posição relativa de risco de crédito, entretanto, a decisão de precificação e aprovação de limites deve-se levar em conta outros fatores como perfil de risco, caráter; capacidade, capital e condições.

No que tange a classificação Crouhy, Galai e Mark (2004) os *Ratings* de “AA” a “CCC” podem ser modificados mediante a adição de um sinal de mais (+) ou de (-) para demonstrar sua posição relativa dentro de uma categoria mais ampla de *ratings*. Os significados.

QUADRO 1 – SIGNIFICADO DA ESCALA DE RATINGS DA STANDARD & POOR’S

Rating	Significado
AAA	Extremamente forte a capacidade de honrar seus compromissos financeiros.
AA+ AA AA-	Muito forte a capacidade de honrar seus compromissos financeiros.
A+ A A-	Forte a capacidade de honrar seus compromissos financeiros, mas um pouco sensível às condições econômicas adversas.
BBB+ BBB BBB-	Adequadas condições de honrar seus compromissos financeiros, mas sensível às condições econômicas adversas.
BB+	Considerado o menor nível de investment grade pelos participantes do mercado.
BB BB-	Considerado o nível mais alto da categoria de “grau especulativo” pelos participantes do mercado. Menos vulnerável no curto prazo, porém, enfrenta atualmente grande suscetibilidade às condições adversas de negócios, financeiras e econômicas.

B+	Mais vulnerável às condições adversas de negócios, financeiras e econômicas, porém, atualmente apresenta capacidade para honrar seus compromissos financeiros.
B	
B-	
CCC+	Atualmente vulnerável e dependente de condições favoráveis de negócios, financeiras e econômicas para honrar seus compromissos financeiros.
CCC	
CCC-	
CC	Atualmente fortemente vulnerável.
C	Um pedido de falência foi registrado ou ação similar impetrada, porém os pagamentos das obrigações financeiras continuam sendo realizados.
D	Default – inadimplente em seus compromissos financeiros.

FONTE: Standard & Poor's (2019)

Caracteriza pela avaliação de crédito aplicável a pessoas físicas e jurídicas, trata-se de uma proposta de compilação e a comparação de dados constantes na ficha cadastral como parâmetros quantitativos e qualitativos previamente estabelecidos; desta forma, dados obtidos dos clientes são confrontados, com os parâmetros a que se referem, e pontuados SECURATO (2002)

Segundo Securato (2002), os parâmetros básicos para a concessão de Crédito serão avaliados através da análise criteriosa da Ficha Cadastral do associado a, que, como último campo, reservará espaço para, após preenchimento e assinatura pelo cliente, que seja incluído um sistema de pontuação que visa quantificar os parâmetros definidos e atribuir pesos de acordo com a relevância de cada informação.

De acordo com a pontuação ponderada obtida, a concessão do crédito poderá ser automática ou encaminhada para análise pelo Comitê de Crédito conforme política do Sicredi Progresso PR/SP.

Para elaboração deste modelo, adota-se critérios adaptando a realidade brasileira, para traçar o perfil do que seria um bom cliente. Dessa forma, estabelece um sistema de pontuação para o chamado *credit scoring* a partir de informações, procurando obter um percentual máximo de renda que determine o cliente se pode comprometer ou não sua capacidade de pagamento SECURATO (2002).

Para Silva (2003) *rating* é uma avaliação de risco. Mensurada e ponderada das variáveis determinantes do risco da empresa. Apresentado por meio de um código ou classificação que uma graduação do risco.

Justifica-se a utilização dessa ferramenta pois cada vez mais as instituições financeiras utilizam desses instrumentos para minimizar o risco, adotando metodologias que levem ao rating para classificação dos seus clientes. Portanto, segundo Silva (2003), a análise das variáveis de risco de levar a manter um bom histórico de relacionamento, possibilitando uma melhor administração do relacionamento de crédito. A investigação de crédito deve possibilitar um melhor conhecimento do comportamento de crédito do cliente junto aos demais credores.

2.4 OS “4 CS DO CRÉDITO” CARÁTER; CAPACIDADE, CAPITAL; CONDIÇÕES

As instituições financeiras têm como costume realizar operações somente com pessoas que seja seus clientes, seguindo esses padrões, a Cooperativa Sicredi Progresso PR/SP mantém a mesma linha de análise e aprovação de crédito. Quando os associados necessitam de recursos, eles recorrem a cooperativa, que tem como norma elaborar uma análise minuciosa para concessão do crédito, baseando em critérios pessoais e financeiros, colhendo as informações qualitativas e quantitativas com a preocupação que o dinheiro emprestado retorne a cooperativa. Teremos para análise dessas informações os chamados C's do Crédito, como sendo o caráter, as condições, a capacidade e o capital.

2.4.1 Caráter

Para Silva (2008), o caráter está relacionado com a intenção do devedor (ou mesmo o fiador ou avalista) em cumprir a promessa de pagamento, reforçando essa análise Securato (2002) indica a intenção do devedor em cumprir obrigações assumidas. É identificado pelo credor através de informações cadastrais obtidas junto a outros credores do solicitante de crédito, tais como bancos e fornecedores, ou por informações cadastrais obtidas junto a empresas especializadas como SERASA, SPC.

2.4.2 Capacidade

Silva (2000) relata que, a capacidade refere-se ao conjunto subjetivo daquele que analisa a proposta de crédito sobre os critérios de habilidade dos clientes no gerenciamento e conversão de seus negócios em renda ou receita, diferencia-se de

caráter e capacidade, escrevendo que, se caráter diz respeito à vontade de pagar, a capacidade refere-se à habilidade de pagar. O conceito de capacidade não se confunde com o conceito de caráter, pois o cliente- tomador de empréstimo pode ser honesto e não ter a capacidade para pagar naquele momento em virtude de algum fato que desorganizou a sua vida pessoal, como a perda do emprego, um sinistro em seus bens ou outro fato da vida corrente.

Capacidade é definida por Securato (2002) como habilidade vinculada à competência empresarial das pessoas que integram a empresa, bem como o potencial dessa em produzir e comercializar. Ou capacidade de “repagamento”, vinculado a geração de caixa suficiente para fazer face aos compromissos assumidos.

2.4.3 Capital

Securato (2002) refere-se como bens e recursos possuídos pela empresa para saldar seus débitos. A medição desse, de acordo com o autor, é através de índices financeiros usados para análise e aprovação de crédito.

Conforme Silva (2000), capital refere-se a situação econômico – financeira do tomador de empréstimo e ou financiamento, no que diz à qualidade do montante de recursos que esse possui para saldar seus débitos. No capital, procura-se analisar as demonstrações contábeis para se obter informações sobre a solidez e o desempenho do cliente.

O capital costuma ser o primeiro critério não subjetivo a ser analisado, pois ele lida com o montante de recursos a ser devolvido pelo associado a instituição que o emprestou. O critério começa a ser analisado após associado ter recebido aprovação nos critérios anteriores.

2.4.4 Condições

Analisa-se como fatores externos e macroeconômicos que exercem forte influência na atividade empresarial, visa avaliar o momento em que o crédito é solicitado, e quando será eventualmente desembolsado, Securato (2002).

Silva (2000) retrata as condições associada ao estudo dos impactos sistemáticos e externos sobre a receita da empresa postulante ao crédito. A adequada

avaliação do risco do cliente está ligada a esse critério, pois ele pode influenciar as condições necessárias para a devolução da quantia emprestada.

Os C's do crédito são grandes balizadores para os modelos de análise de crédito. Expressa-se a necessidade de um exame conjunto do conglomerado de empresas com inter-relacionamento societário em que a solicitante de crédito se insere, visto que o problema em cada uma delas pode refletir-se nas demais situações, caracterizando o que no mercado financeiro é conhecido como "efeito dominó".

Os principais critérios utilizados pelas instituições financeiras para analisar o risco de crédito dividem-se em critérios subjetivos e critérios objetivos (financeiros), que podem ser identificados como iniciando com a letra "C". assim, os critérios subjetivos são o caráter e a capacidade e os critérios objetivos são o capital e as condições.

Sabe-se que para um crédito bem concedido é necessário o gerenciamento do risco. Criar um sistema eficiente de risco não é apenas para o provisionamento, mas, também para adequar o julgamento das propostas de crédito. Provisionamento funcionaria como um seguro contra eventuais problemas de perdas do que foi emprestado Securato (2002)

A atividade bancária é um setor que está sujeito ao risco sistêmico, assim como as cooperativas que obedecem os mesmos critérios, buscando ferramentas e critérios mais eficazes para combater e minimizar o risco Securato (2002).

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva qualitativa, uma vez que procura realizar uma análise interpretativa dos resultados, através da análise dos dados obtidos da cooperativa citada, e mostrar características a respeito do tomador de crédito (BEZZON, 2005).

Serão utilizados os índices retirados do RATING interno da Cooperativa, para a análise dos dados, obtidos das tomadas de decisão e análise de aprovação de crédito na cooperativa Sicredi Progresso Toledo Centro Unidade 07, no período que compreende de março a dezembro de 2018, para a verificação dos aspectos da situação econômica e financeira da empresa, por meio dos cálculos dos índices e sua interpretação

A população desta pesquisa se restringe aos associados do Sicredi Progresso PR/SP carteira pessoa jurídica, baixa e média renda. Desta forma, o processo de amostragem não é probabilístico, tendo em vista que pertence ao universo de uma única instituição.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 DESCRIÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

4.1.1 Sistema Sicredi

Primeira Cooperativa de crédito Brasileira, no município de Nova Petrópolis – Rio Grande do Sul, constituída em 28 de dezembro de 1902, atual Sicredi Pioneira RS.

A partir de 1981, são constituídas as três primeiras cooperativas de crédito rural do Paraná. As primeiras operações são realizadas pela Cooperativa de Crédito Agropecuário do Oeste Ltda, atual Sicredi Progresso PR/SP.

A partir dos anos 2000 constituiu-se a confederação Sicredi (objetivo de prestar serviços ao Sistema e entidades conveniadas) e a corretora de Seguros Ltda. Em 30 de novembro, o Conselho Monetário Nacional aprova a resolução número 2788/00, facultando aos bancos cooperativos a transformarem-se em bancos múltiplos.

Uma importante mudança ocorreu em 25 de junho de 2003, o Conselho Monetário Nacional aprova a Resolução nº 3.106/03, que permite a livre admissão de associados às cooperativas de crédito.

A Sicredi Participações S.A foi constituída em 10 de outubro 2008 para propiciar a participação direta e formal das cooperativas de crédito na gestão corporativa e, ao mesmo tempo, para dar aos associados, à sociedade, aos órgãos de regulação, aos grandes fundos de investimento e às demais instituições financeiras que operam em nível nacional e internacional maior transparência na estrutura de governança do Sicredi.

Sendo referência no modelo, o Sicredi é hoje, uma instituição financeira cooperativa. São 118 cooperativas de crédito filiadas, que operam em uma rede de atendimento com 1.523 pontos. A estrutura conta ainda com cinco Centrais Regionais

– acionistas da Sicredi Participações S.A., uma Confederação, uma Fundação e um Banco Cooperativo e suas empresas controladas. Todas essas entidades, juntas, formam o Sicredi e adotam um padrão operacional único. A atuação em sistema permite ganhos de escala e aumenta o potencial das cooperativas de crédito para exercer a atividade em um mercado no qual estão presentes grandes conglomerados financeiros.

Tendo como diferencial, o Sicredi possui um modelo de gestão que valoriza a participação. Os mais de 3 milhões de associados votam e decidem sobre os rumos da sua cooperativa de crédito.

Em 2016 os ativos da organização cresceram 21,9%, chegando a 66,1 bilhões de reais, onde tudo isso pertence aos 3,4 milhões de associados que estavam distribuídos em vinte estados, cinco centrais, cento e dezoito cooperativas, um mil cento e sessenta e sete cidades, sendo que em cento e oitenta e uma é a única instituição financeira.

4.1.2 SICREDI PROGRESSO PR/SP

Surgindo em meio as dificuldades do sistema, a Cooperativa de Crédito e Investimento de Livre Admissão Progresso – Sicredi Progresso PR/SP, a cada ano tem se tornado cada vez mais forte e se solidificando em seu local de atuação. Comprometimento em seu local de atuação, e superação, é uma palavra que acompanha a instituição desde a sua fundação, em 30 de agosto de 1981, sob o nome de Cooperativa de Crédito Agropecuário do Oeste Ltda.

Norteados pelos princípios universais do cooperativismo, um grupo de agricultores uniram-se para encontrar alguma solução para o problema local, encontrando dificuldades em obter financiamentos, principalmente insumos e implementos agrícolas, indispensáveis para região rica em seu setor primário. Outro problema superado foi no início da década de 80, quando apenas nove cooperativas remanescentes buscavam a reestruturação do cooperativismo de crédito, enfraquecido após as restrições legais impostas pelo governo militar.

Superando as adversidades e por meio da cooperação, agricultores e fundadores demonstraram incrível habilidade que culminaram no início das suas operações financeiras de forma modesta e com grandes restrições operacionais.

Segundo o atual presidente, Cirio Kunzler, mais de três décadas se passaram e as conquistas obtidas mostram o cooperativismo como modelo de organização econômica e social na região Oeste. “Nossa cooperativa não seria o que é hoje sem a determinação e coragem do grupo de sócios fundadores”. Ele complementa: “fazer parte desta história de superação e de conquistas é motivo de orgulho”.

De forma modesta, em seu início, atualmente, consolidando e caminhando cada vez mais a passos largos. São mais de trinta e cinco anos de serviços prestados em prol dos associados e do desenvolvimento regional, no Paraná conta com uma área de atuação de cinco municípios, são eles: Toledo, Nova Santa Rosa, Tupãssi, Ouro Verde do Oeste e São Pedro do Iguaçu. Em 2015 expandiu-se a área de atuação para o estado de São Paulo, e a partir de então passou a contar com mais oito municípios em sua área de atuação, são eles: Mogi das Cruzes, Suzano, Itaquaquecetuba, Salesópolis, Poá, Gurarema, Biritiba Mirim e Ferraz de Vasconcelos, com isso soma um total de 13 municípios com uma população aproximada de 1,8 milhão de habitantes.

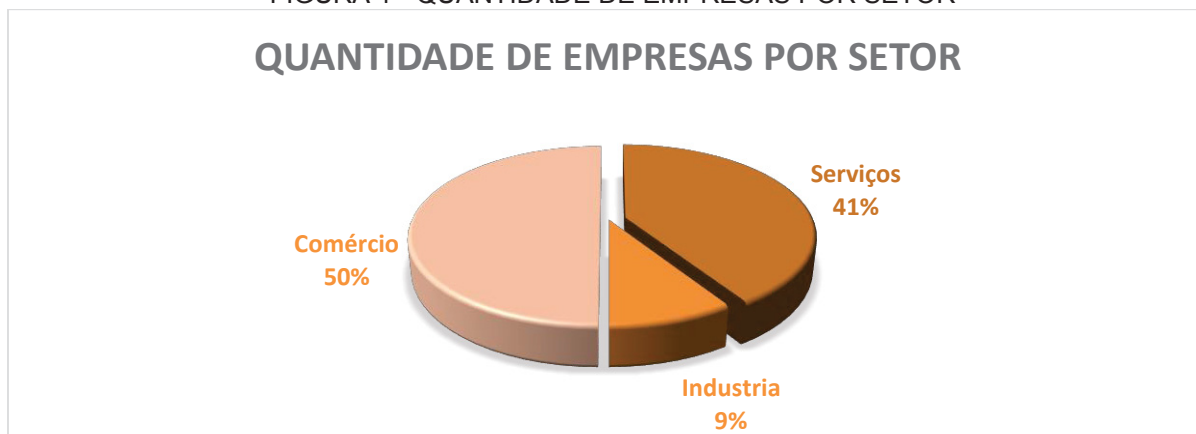
Atualmente, a cooperativa conta com uma base de mais de 23,1 mil associados, soma R\$ 403 milhões em ativos, seu patrimônio líquido chega à casa dos R\$ 79 milhões, tem sede em Toledo/PR, doze agências, um posto avançado e teve o resultado líquido de 11,3 milhões no ano de 2016, organograma da empresa, dividido em quatro partes, sendo elas: Cooperativa, diretoria de negócios, diretoria de operações e agência.

4.2 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A análise de crédito consiste em um processo de avaliação de fatores e dados, com base em conceitos técnicos, a fim de determinar a capacidade creditícia de um indivíduo ou empresa, esta análise de crédito deve ser realizada conforme segmentação do associado, com o intuito de mitigar os riscos e embasar decisões mais precisas e seguras, elencando ordenadamente o máximo de informação de acordo com os conceitos dos C's de crédito SECURATO (2002).

Para o presente estudo foram analisadas 22 empresas em seus mais variados segmentos, empresas estas, associadas da Cooperativa na Agência da cidade de Toledo Paraná, unidade 07, segmento, carteira empresarial, no período de março a dezembro de 2018 conforme mostra figura abaixo;

FIGURA 1 - QUANTIDADE DE EMPRESAS POR SETOR



FONTE: Sicredi Progresso PR/SP (2019)

Deve-se destacar que o sistema adota uma estrutura centralizada de gerenciamento de riscos e capital que está localizada no Banco Cooperativo Sicredi sob a responsabilidade da Diretoria Executiva de riscos, e atua de forma independente das áreas de negócio e da auditoria interna.

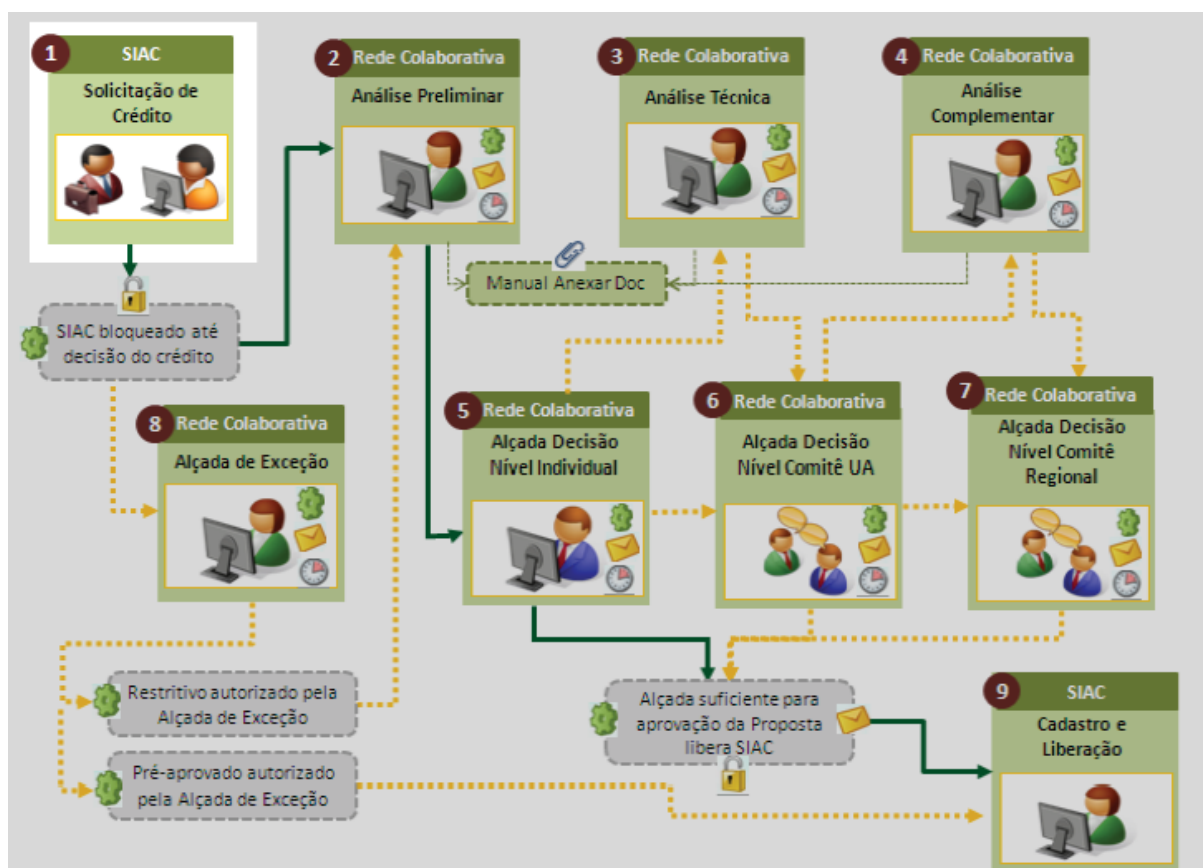
O Banco Cooperativo Sicredi tem como cultura de crédito a responsabilidade pela preservação dos recursos que a ele são confiados. A adequada gestão destes recursos propicia as condições para o atendimento às demandas das cooperativas e dos seus associados.

A política de crédito e seus regulamentos são primordiais para nortear e embasar os procedimentos e operacionalidade de todo ciclo do crédito da organização. Este ciclo consiste num conjunto de atividades sequenciais, as quais se iniciam com a associação, passando pela concessão de um limite ou operação de crédito e em seguida pelo seu monitoramento e recebimento.

O departamento de análise de crédito tem como uma de suas funções reduzir a lista de associados que não comportam honrar negociações realizadas com a cooperativa. Ao mesmo tempo, tem a obrigação de avaliar associados e suas estruturas, a fim de fornecer crédito para que os mesmos possam realizar suas transações com as empresas.

A Sicredi Progresso nos últimos anos, tem-se adotado modelos internos que representa significativamente a realidade dos tomadores de crédito, abaixo segue organograma das etapas da solicitação de empréstimo.

FIGURA 2 - ETAPA DA SOLICITAÇÃO DE EMPRÉSTIMO EM SEU FLUXO



FONTE: Sicredi Progresso PR/SP Gerenciamento de Riscos – Pilar III (2019)

A boa gestão do risco bancário adotado pelo risco score pondera a adoção de um limite de crédito bem dimensionada, entretanto sabe-se que o risco do tomador é mutável ao longo do tempo, pois as condições alteram-se constantemente.

Sabe-se que inexistem variáveis que dependem exclusivamente de avaliações subjetivas do gestor e analista de crédito, valendo-se, muitas vezes, de sua experiência e conhecimento do associado escolha da alternativa a ser registrada.

Neste caso, a cooperativa possibilita aos gestores alterarem em caso de uma proposta retornar deferida de um analista, atribuída ao associado pelo sistema informatizado, de acordo com seu “feeling” ou experiência.

De maneira geral o modelo utilizado pelo Sicredi tense mostrado satisfatório para fins de gerenciamento de risco, o qual encontra-se acompanhando o comportamento do associado ao longo do período, conforme consta figura 2.

FIGURA 3 - COMPORTAMENTO DAS EMPRESAS

Emp	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1	801	667	801	801	935	801	935	801	801	801
2	525	525	667	375	375	375	375	375	375	216
3	110	110	667	667	667	667	525	667	667	667
4	667	667	525	375	375	375	525	525	525	525
5	216	216	525	525	525	375	375	525	375	525
6	216	525	375	375	525	375	667	667	525	667
7	667	110	110	375	110	110	110	110	110	216
8	525	525	667	801	375	801	801	667	216	375
9	801	801	935	801	667	801	935	935	801	801
10	801	801	935	935	935	935	667	667	667	667
11	525	525	667	667	667	667	667	667	667	667
12	801	801	801	801	801	935	935	801	801	935
13	525	667	44	110	110	110	110	110	110	110
14	801	667	110	110	110	110	216	216	801	375
15	801	801	375	375	525	525	525	667	525	525
16	375	375	525	375	375	525	525	216	375	216
17	110	110	935	935	935	935	935	935	935	935
18	801	801	667	667	667	667	801	801	801	801
19	667	667	525	525	525	667	667	801	801	801
20	375	375	667	667	216	216	375	525	216	110
21	667	667	801	801	667	935	801	801	935	935
22	375	216	667	667	667	525	801	801	801	801

FONTE: Sicredi Progresso PR/SP (2019)

Utiliza-se também como ferramenta comportamental o acordo da Basileia que visa estabelecer um conjunto de regras e normas pelas quais as instituições financeiras devem se basear. Seu objetivo é de identificar a origem dos recursos e da constituição do patrimônio do cliente. Trata-se de uma ferramenta essencial para administração dos riscos, visando oferecer um produto de qualidade ao associado, na concessão e parâmetro para o provisionamento de crédito, bem como precificação dos ativos de crédito conforme o risco do cliente.

Observa-se que, as pontuações são classificadas conforme risco interno do associado, cooperativa adotou sistema de pontuação e sua classificação de risco conforme figura abaixo;

FIGURA 4 – RATING E FAIXA DE RISCO

baixo 2	baixo 1	Baixíssimo
601 – 734	735 - 868	869 – 1000
medio 2	medio 1	
301 – 450	451 - 599	
alto 1		
132 – 300		
Default	altissimo	alto 2
0	1 – 87	88 – 131

FONTE: Sicredi Progresso PR/SP (2019)

A estrutura citada estabelece processo para que os riscos sejam gerenciados de forma integrada, possibilitando também a avaliação de efeitos adversos resultantes da integração entre eles.

Para os analistas de crédito do Sicredi, adota-se medidas de gerenciamento do risco da carteira de crédito, e avalia-se os riscos nas decisões de aprovação de crédito conforme segmentos econômicos, bem como vincula-se projeções de cenários, o que equilibra o risco conjuntural com o risco próprio conforme figura 3.

FIGURA 5 - COMPORTAMENTO SETOR DE SERVIÇOS

Emp	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1	801	667	801	801	935	801	935	801	801	801
2	216	525	375	375	525	375	667	667	525	667
3	667	110	110	375	110	110	110	110	110	216
4	801	801	935	801	667	801	935	935	801	801
5	801	801	935	935	935	935	667	667	667	667
6	801	801	375	375	525	525	525	667	525	525
7	110	110	935	935	935	935	935	935	935	935
8	801	801	667	667	667	667	801	801	801	801
9	375	375	667	667	216	216	375	525	216	110

FONTE: Sicredi Progresso PR/SP (2019)

Relata-se que o cenário econômico nacional demonstrou uma pequena retração, com perda no período, apesar de obter um resultado negativo, este foi o menos intenso, demonstrando assim, um certo equilíbrio no comportamento das empresas analisadas.

Observa-se, nas avaliações de análise de crédito, apesar das empresas 2, 7 e 9 oscilaram no período estudado, evidencia-se que as análises de crédito adotaram não somente as medidas tradicionais como risco do associado, mas sim, adota-se avaliação de caráter, movido a idoneidade financeira do associado, o bom relacionamento que associado possui junto a instituição, condições até mesmo de pagamento relacionados a aprovação do limite de crédito.

Com relação ao cenário econômico, no período de 2018 ocorreram as greves dos caminhoneiros, o que pode condicionar em uma queda no índice dos associados a caírem nos meses de junho e julho, após esse período, o rating desses associados sofre gradativos crescimentos reforçando uma pequena alta da economia.

Os principais avanços na passagem desses períodos foram no segmento de informação e comunicação destacados pelo item 2 do gráfico, assim, como no cenário nacional esse setor teve um crescente considerável em seu comportamento.

Para Silva (2000), cada vez mais as instituições estão utilizando na análise das empresas as mesmas abordagens desenvolvidas para o crédito ao consumidor. Primeiro, muitas variáveis de *scoring* aplicadas ao empréstimo ao consumidor são eficazes para detectar o risco do empréstimo às empresas, onde a situação do crédito do dono é importante.

No que tange o setor industrial o comportamento dos últimos 12 meses foi positivo, elevando o score desse associado no período, destaca-se a projeção do período no setor industrial, figura 4.

FIGURA 6 - COMPORTAMENTO SETOR INDÚSTRIA

Emp	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1	110	110	667	667	667	667	525	667	667	667
2	667	667	525	525	525	667	667	801	801	801

FONTE: Sicredi Progresso PR/SP (2019)

Neste caso, a empresa 1 do setor industrial apresentou uma baixa pontuação nos primeiros dois meses devido a cooperativa não ter base de mensuração do rating, visto que a empresa teve abertura de conta neste período, mas, conforme cenário econômico, e analisando as condições (cenário econômico) e caráter do associado, sócios serem conhecidos na região, aprovou-se limite de crédito para empresa e com o passar dos meses sua pontuação (risco) foi aumentando progressivamente.

Conforme agencia de notícias IBGE (2019), o índice acumulado do ano (1,1%), a indústria cresceu, mas com ritmo abaixo do verificado em 2017 (2,5%), quando interrompeu três anos seguidos de taxas negativas: 2014 (-3,0%), 2015 (-8,3%) e 2016 (-6,4%). No acumulado dos últimos doze meses (1,1%) a indústria permaneceu com perda de ritmo frente aos resultados de julho (3,3%), agosto (3,1%), setembro (2,7%), outubro (2,3%) e novembro (1,8%), isso reforça cada vez mais em uma análise de crédito observar como anda o setor econômico, quais as perspectivas e seu comportamento (OCEPAR 2019).

Observando o bom desempenho do setor industrial,

FIGURA 7 - COMPORTAMENTO SETOR DO COMÉRCIO;

Emp	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1	525	525	667	375	375	375	375	375	375	216
2	667	667	525	375	375	375	525	525	525	525
3	216	216	525	525	525	375	375	525	375	525
4	525	525	667	801	375	801	801	667	216	375
5	525	525	667	667	667	667	667	667	667	667
6	801	801	801	801	801	935	935	801	801	935
7	525	667	44	110	110	110	110	110	110	110
8	801	667	110	110	110	110	216	216	801	375
9	375	375	525	375	375	525	525	216	375	216
10	667	667	801	801	667	935	801	801	935	935
11	375	216	667	667	667	525	801	801	801	801

FONTE: Sicredi Progresso PR/SP (2019)

No setor do comércio, observa-se, mesmo com determinada oscilação, o risco destes associados fecharam em alta, acompanhando esse comportamento com o aumento do volume de vendas do comércio varejista, fechando em alta de 2,3%. superior aos 2,1% crescimento registrado em 2017, e foi o melhor desempenho desde 2013, ano em que o volume de vendas do comércio teve um crescimento de 4,3% IBGE (2019).

O Sicredi, utilizando o sistema de scoring para avaliação dos dados aponta algumas inovações nesse mercado que são produtos padronizados e aprovados automaticamente, para isso utiliza-se apenas empresas que se situam no bloco dos chamados BBM, empresas com risco baixíssimo, baixo e Médio Risco, neste sentido, são aprovados limites conforme a necessidade da empresa. Créditos pré-aprovados,

como se faz para o consumidor pessoa física, estão se tornando comum para empresas.

Para o Sicredi, o processo de análise e concessão de crédito envolve situações que requer maior atenção do que a conferida por meio da análise documental e da aplicação dos C's de crédito.

Aqueles vinculadas ao "C" caráter, cuja pesquisa de dados pode ser feita com facilidade nos órgãos públicos (SERASA, SPC, CCF), e nos dados cadastrais dos associados registrados internos da cooperativa. Prática está, aplicada e observada pelas empresas 2, 5, 6, 10 e 11, consultado pelo gestor da carteira ao realizar uma entrevista de crédito, reforçando assim a utilização da ferramenta para análise e aprovação do crédito.

No que indica a capacidade de pagamento, destacam-se as empresas 3 e 9 seja, quanto a empresa tem possibilidade de gerar recursos para honrar o crédito a ser concedido, a cooperativa também utiliza de dados coletados pelo gestor, além de uma visita prévia na sua empresa para verificar a qualidade e estrutura do ambiente de trabalho.

Todos os dados são alimentados pelo sistema, respondendo-se a perguntas formuladas para cada variável, em muitos casos essa variável é calculada através do uso da metodologia denominada "análise subjetiva", por esse processo, e, muitas vezes fazendo referência especialmente as variáveis que dizem respeito ao caráter, crédito na praça, idoneidade, pontualidade, entre outros.

Essas medidas utilizadas pela cooperativa reforçam a excelência no atendimento ao associado, que consiste em valorizar o relacionamento, oferecer soluções financeiras para agregar renda e contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos associados e da sociedade.

Por se tratar de análises qualitativas e quantitativas a cooperativa vem utilizando dos recursos necessários e os mesmos vem se tornando satisfatórios para aprovação dos créditos aos associados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de crédito em uma instituição financeira é uma tarefa complexa, e envolve a habilidade de fazer uma decisão de crédito, raciocínio humano que trabalha com constantes informações incompletas e imprecisas.

O analista modela a tarefa de especialista dentro do universo de conhecimento específico que se propõe. A capacidade de agregar conhecimento e experiência de muitos especialistas entendendo da situação econômica da empresa não somente limitando-se as informações contábeis, mas aprofundando nas análises do *risco score* faz-se do gestor não somente uma ferramenta de racionalização operacional, como também de uniformização e controle de procedimentos.

O *risco score* é realmente uma aplicação prática, onde atrelada aos C's do crédito e a conjuntura econômica, tornam-se ferramentas muito eficientes para sustentar o objetivo de aprovação de crédito na cooperativa, atingindo os resultados que especialistas humanos pretendem transmitir. A eficácia da utilização desse mecanismo sustentada pela impossibilidade de se trabalhar separadamente esses três fatores sem incorrerem a perda de rapidez e praticidade tanto de execução como implementação no processo de análise de crédito.

Mais do que uma alternativa as modelagens matemáticas convencionais, *risco score* mostra-se uma ferramenta própria para gerir algumas possíveis incertezas para uma análise de créditos o que sem ela acaba se tornando complexas e imprecisas.

A cooperativa Sicredi, bem como outras instituições financeiras, públicas ou privadas, oferecem um campo bastante adequado para aplicação dessas técnicas, como pode-se concluir na presente dissertação.

A capacidade de agregar conhecimento e experiência de muitos especialistas humanos ao mesmo tempo faz com que esse artigo seja uma ferramenta não só de racionalização operacional, como também de uniformização e controle de procedimentos.

Este trabalho constitui um passo a mais no sentido de aprimorar a utilização dessas ferramentas buscando o menor risco de provisão e otimização de resultado.

REFERENCIAS

BEZZON, Lara Crivelaro. **Guia Prático de Monografias, Dissertações e Teses**. 3ª ed. São Paulo: Alínea, 2005.

CAMARGO, G. S. (Coord.). **Melhoria da competitividade da cadeia agroindustrial de mandioca no Estado de São Paulo**. São Paulo: SEBRAE; Piracicaba, SP: ESALQ: CEPEA, 2004. 188 p.

CARDOSO, C. E. L. **Competitividade e inovação tecnológica na cadeia agroindustrial de fécula de mandioca no Brasil**. 2003. 188 p. Tese (Doutorado). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, ESALQ/ USP, Piracicaba. Doutorado em Ciências.

CROUHY, M.; GALAI, D.; MARK, R. **Gerenciamento de risco: uma abordagem conceitual e prática: uma visão integrada dos riscos de crédito, operacional e de mercado**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

DUARTE JÚNIOR, A. M. **Risco: definições, tipos, medição e recomendações para seu gerenciamento**. Revista Resenha BM&F, São Paulo, n. 114, p. 1-11, 1996.

DUARTE JÚNIOR., A. M. et al. **Controles internos e gestão de riscos operacionais em instituições financeiras brasileiras: classificação, definições e exemplos**. Revista Resenha BM&F, São Paulo, n. 143, p. 40-44. jan./fev. 2001.

GIL, Antonio Carlos. **Técnicas de pesquisa em economia e elaboração de monografias**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002. Pag. 62/63

Lei Federal de 1988 nº 5.764, atualizada. Consultada em 11 de julho de 2018, no site: www.planalto.gov.br

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços: Abordagem básica e gerencial**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

OCEPAR. **A importância das cooperativas no desenvolvimento do Estado do Paraná**. Disponível em: www.ocepar.org.br/ocepar. Acesso em: 11 de Julho de 2018.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. São Paulo: McGraw-Hill, 1994.

PINHEIRO, M. A. H. **Cooperativas de Crédito: História da Evolução Normativa no Brasil**. 6 ed. Brasília: Atlas, 2008.

SCHRICKEL, Kurt W. **Análise de Crédito: concessão e gerência de empréstimos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SECURATO, J; **Crédito análise e avaliação do risco – pessoas físicas e jurídicas**. São Paulo: Saint Paul Editora Ltda, 2002.

SICREDI: Conheça o SICREDI, consultada em 11 de julho de 2018, no site www.sicredi.com.br

SILVA, José P. **Gestão e Análise de Risco de Crédito**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003